

Vesica sub
stantia.

uicem angustum ue meatu definit, amplius, quanto comodius id pubis os excedet propter ce-
dentes abdominis musculos distendi dilatariq; potest. Vesica enim amplam & extendi prom-
ptam fieri oportuit, quo rarius, ut dictu est, urina nobis reddenda sit. ac proinde membrano ner-
ueo ue constat corpore, quod dilatari possit comode, & rursus quu nihil continet, subidere. Ete-
nim vesica laui, dura, ualida, membranaq; constat tunica, quae modò crassior, modò tenuior ui-
situr, prout nimiru aut impensius distendit, aut arctatur: peculiariter hoc sibi uendicans, quod
in elatissima sui fundi parte, & qua in ceruice definit, ob meatu quorundam implantationes &
explantationes durior crassiorq; sit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, uel pueri nouere, un-
guibus dum uesica inflant, ut propius distendatur, illam fricantes, ac eiusmodi fibras diuellen-
tes. Etenim nulla corporis tunica occurrit triplex hoc fibrarum genus exactius ostendens, q; si ue-
sica inflatur: adeo ut e uescis, quas puer, uti nostratibus moris est, inflare, contundere, & ungui-
bus ac digitis terere solebat, quid sibi fibrarum tunicarum uellent in Anatomicorum libris, ilico intelle-
xerim. Ceterum uesica implantes fibrarum eadem qua fibrarum uentriculi & bilis uesiculae collocan-
tur serie. Rectae enim intimae sunt, extremae transuersae, mediae uero obliquae, pro functionu or-
dine situs seriem adipiscientes. Expulsionem namq; praet retentio, & hanc rursus attractio. Du-
ram uero & crassam uesicae tunica fieri oportuisse, praeter cetera argumento sunt, quod in
magnam molem saepe distendi eam oporteat, quodq; urinae acrimonia & ulceribus ac calculis
idq; generis malis alijs frequenter uexetur: quae, nisi dura esset, eam facile lacerarent, eroderent,
ac perforarent. Vt autem ualidiora adhuc efficiantur haec, peritonaeum illi densum robustumq;
inuolucrum peculiariter circumdedit, quod secunda uesicae tunica ceteris. Hanc peritonaeum
ipsi offert, quae supra pubis os uesicae fundu anteriorq; ipsius sedes uniuersa peritonaeo in ho-
minibus secus multo q; in canibus adnascitur. In canibus enim & alijs quadrupedibus procel-
sus tantu a peritonaeo uesicae offertur, neq; tota ipsius sedes anterior peritonaeo ne laxè quidem
adnascit, sed ut & posterior uesicae sedes leuis & lubrica cernit. In hominibus etiā sedes uesicae
posterior rectu intestinu & uteru respiciens, leuis & lubrica & aqueo humore oblita est. Ceteru
cu urina uesicae (ut & biliosum recementu suae uesiculae) ad nutritione inepta sit, uenas, & qui-
bus ipsius calor refocillaret arterias Natura illi distribuit, ac primu utrinq; in ceruicis uesicae la-
tera una uena & arteria una a caue uene & arterie magnae ramis per pubis ossis forame crus ac-
cedentibus deriuauit, quae hinc sursum per corporis uesicae longitudine ascendentes, in tenuissi-
mos pilos modo graciles furculos dissipant. Neq; neruis itide, quibus ob tristantiu sensatione
maxime indiguit, uesica destituit. Quantuuis enim urina uesicae ut bilis minori uesiculae tanq; fa-
miliare quippiā influat, neq; quu naturalis est ulla ab illa noxa patiat, ea tamē interdū tantu bilio-
si excrementu admixtu habet, mordaxq; & acris reddit adeo, ut nisi urinae qualitate uesica perci-
peret, illa diutius continēs, grauiter plerunq; afficeret. Proinde inter ceteras corporis partes,
neruos nō minimos sensu tactus duntaxat gratia uesica obtinuit, eos a sexti paris ramis costa-

Vene et arte-
riae ac nervi
uesicae.

Meatus fec-
tus urinae edu-
cens, et fecus
peculiare ar-
teria uesicae
commisura.

Meatum u-
rinam uenibus
in uesicam de-
ducendum hu-
moris.

rum radicibus exporrecitis, & ab infimis spinalis medullae paribus exigēs. Praeter haec uala &
neruos ex latiore mediaq; fundi parte meatus exoritur, qui per umbilicu & intinu foetus in-
uolucru, quod a sarciminis specie nomen inuenit, quu adhuc utero gerimur, urinam deducit.
Quinetiam uesicae lateribus duae attenduntur arteriae, uitalem spiritum ex uteri arterijs fecu
deferentes, quae in natis non minus q; meatus urinae deducens, exarscunt, inutilesq; redduntur,
nisi quod uesicae ad peritonaeum ligamentorum uicem abunde gerant, uesicamq; erectam con-
tineant. Porro in humiliorem uesicae sedem praeter suos neruos & uenas & arterias in cavi-
tem usq; ipsius, alijs duo meatus inferuntur ex renibus urinam deducentes, ac iustissime a Na-
tura formati. Quum enim renes quam proximè iecori necessariò allocentur, uesica autem hu-
mitem sedem sibi uendicat, meatus quosdam effingi oportuit, urinam ex renibus in uesicam de-
ducituros. Atq; hos uenarum corpori quam simillimos Natura efformauit. quippe simplici
constat tunica, uenarum tunica paulo duriore, paucioribusq; illa fibris obliquis intertexta. ita
namq; meatus illi iniurijs ferendis redduntur aptiores, & tendi subidereq; facile possunt, & ob-
liquae fibrarum quominus in uesicam urina ocyus delabatur, nihil interim prepediunt. Verum
quod his meatibus, quos Graeci ab officio *εργασις*, & *δεσμός*, & *δεσμός* appellant, tanta cum
uenis sit similitudo, quod quae illi secus quam uenae sanguine turgentes, can dicent, Cello albae
uenae nuncupantur. Explantantur uero isti ex secundo renum sinu, eos per medium primi
sinus deducere. Hinc peritonaeo super lumborum musculos supertensi, securissimè deorsum
ad uesicam prorepunt. Adnascuntur enim in progressu peritonaeo, & ab illo fibras qualdam
adepti, alteram assumunt tunica, uenulis & arterijs ut peritonaeum ipsum intertextam. Por-
ro ductus ipsorum quum itineris longitudo nihil commodi adferre hic possit, quam minime
anfractuosus est, ex renum enim sinu deorsum modicè uersus interiora, ut ad uesicam pertin-
gant,

gant, deducuntur. Ne uero parum firmati, & omnino peniles uesicae infererentur, aut obliquu
nimis ductu efficerent, nō elatissima parti uesicae, ex qua meatus, urinae foetus extra umbilicu
deferens pendet, implantatur, sed illi uesicae sedi, quae posteriori peritonaei regioni, ad quam
meatus toto ductu securè adnascuntur, uiciniore est. Est autem ea regio in posteriore uesicae se-
de paulo anteaquam in ceruicem definat, cui utriq; meatus primu adnascuntur, & obliquo
anfractu uesicae tunica a peritonaeo pronatam penetrantes, tandem in uesicae cavitatem alte-
ram quoq; tunica penetrantes aperiuntur ingrediuntur ue, modo sanè quam simillimo, quo
bilis meatus in duodenum inferi relatum est: laxis nimirum membranulis utrinq; ad meatus
foramen ex uesica corpore appendentibus, non aliter quam si uesicae internae tunicae tenues hu-
iusmodi processus inibi adnascerentur. Horum usus, membranarum processuum bilem dedu-
centi meatus adnatorum usui responderet, ut scilicet urinae quidem ex meatibus in uesicam de-
fluenti cedant, & dum uesica distenta urinam rursus in eodem meatus regurgitare uolet, colle-
cti illi meatusq; opplentes, urinae transitum praepediant. Id quod adeo praestant commode, ut
uesica uel flatu plurimo repleta, nihil planè spiritus per hos meatus reddere queat. Veru quod
& obliquus ille in meatus infertione ductus, eidem usui famuletur, uesicae dum inflantur, exa-
cte demonstrant. Eadem in follibus indies experimur: nam per foramen quod a tergo illis adhi-
beri solet, aer quidem attrahitur, sed quum follis comprimitur, propter asserculum impetu aë-
ris foramini appressum, nihil uenti expirat. Idem quoq; in pilis obseruamus, quas flatu disten-
dimus. Quamquā longè maiore industria, neq; ita pendulis operculis rerum Opifex in urina-
riorum meatus implantatione utatur, q; nos ipsius artificium imitantes in follibus & pilis, aut
etiam in admittendis quas postmodum egredi nolumus columbis molimur. Vt rariorū itaq;
meatus implantatio ad inferiorem posterioremq; regione uesicae non procul ab ipsius ceruice
constitit. Hic enim humillima uesicae pars in angustum finitur meatus, quem ipsius ceruicem
collum ue nuncupamus: aliter in uiris quam in mulieribus protensum, & alijs quoq; in illis q;
in his adnatum coagmentatumq; paribus, & usum deniq; ambobus diuersum praebent. Com-
mune est enim utriq; huic ceruici seu meatus urinae ex uesica deferenti musculum orbicula-
tim circumduci, quo cauetur ne urina praeter uoluntatem nostram effluat: cuius usum, situm, &
formam in secundo libro diffusè persequuti sumus. Deinde utriq; & uiris & mulieribus per illum
meatus urina excernitur, sed uiris ad seminis quoq; ei aculatione ille auxiliatur. Ea q; propter pe-
culiariter huius glandosum illud corpus adnatum habent, semen deferentium uasorum infertione
suscipiens, quo corpore urinae meatus humectante & irrigante mulieres destituitur. Quine-
tiam mulieribus super uteri ceruicem meatus hic seu uesicae ceruix mulieribus illi adna-
tus extenditur, ac ubi primu sub pubis osse cum uteri ceruice sursum inflecti ceperit, in illius
cavitatem cessat. Viris autem ultra porrigitur ac prominet, nam quamprimu humillimam
pubis ossium commissurae regionem superauit, penis corporibus subnatus ad elatiorem usq;
pubis ossium commissurae sedem sursum fertur, & hinc rursus prout rigidus flaccidus ue est pe-
nis, sursum spectat aut propendit, nunc Graecorum, nunc S Latinorum elementu exprimes.
At haec opportuniu una cum generationis organis pertractabuntur. Haec enim triplicia
cibi organa ut uicq; persequutus sum: prima quidem quae concoquunt, & quae alimentu utile
propellunt ac transmittunt. Secunda autē quae expurgant & deferunt, & suscipiunt recemeta.
Tertia uero, quae excrementoru effluxui adhibentur. Atq; haec in duplici erant differentia: alia
enim intempestiue effluere prohibent, ut orbicularis musculus uesicae ceruici & podici adhibi-
tus: alia autem tempestiue excrementa propellunt, ut septum, & abdominis octo musculi.

Artificiosa
meatus urinae
deducendi in-
serio.

Vesicae cer-
uix.

Quot nutritio-
nis organa ha-
beamus comme-
morata sint.

NATURAM PROPAGANDAE SPECIEI prouidisse. Caput XII.



N praesentis libri initio nutritionis organorum necessitatem in humana fa-
brica adinuenientes, ex humani corporis primordijs, & qua id constat
materia, hominem necessariò morti esse obnoxium colligebamus. Preter-
quam enim quod mixtum genitumq; sit corpus humanum, id ipsum im-
mortale incorruptibileq; fieri nequaquam potuisse, arteriae, uenae, nerui, ca-
ro, & id genus partes reliquae, quibus conformatur, abunde common-
strant. Quando itaq; uel materiae occasione hominem producere immor-
talem rerum Opifex negabatur, ipsi ad immortalitatem quod licuit auxilium machinatus est,
instar boni ciuitatis conditoris, cui non praesens duntaxat cohabitatio cordi est, sed ratione
quoq; prouidet, quae uel in aeternu, uel ad quamplurimos annos ea duret. Sed ciuitas quidem
quantumuis bene fortunata, quae non una cum seculis aetatibusq; quandoq; intercidat, nulla
x 2 uide-